

METHOD FOR DETECTING INSERTION OF IC CARD

Patent Number: JP63100587

Publication date: 1988-05-02

Inventor(s): OKUBO MASAO

Applicant(s): DIESEL KIKI CO LTD

Requested Patent: JP63100587

Application Number: JP19860246392 19861016

Priority Number(s):

IPC Classification: G06K17/00; G06K13/06

EC Classification:

Equivalents: JP2065334C, JP5032795B

Abstract

PURPOSE:To eliminate the need of a detector for detecting the insertion of an IC card, by outputting periodically a reset signal, so that an answer signal can be detected immediately, when the IC card is inserted.

CONSTITUTION:A microcomputer 3 has a function for outputting a reset signal for initializing the internal state of an IC card 2, and inputs it to the IC card 2 through an IC card connector 9. Also, an I/O line 4 for inputting an answer signal from the IC card 2 is connected to the IC card connector 9. The reset signal is outputted at a prescribed time interval, and for this prescribed time, the answer signal is detected, therefore, when the IC card is inserted, the answer signal is detected immediately.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑪ 公開特許公報 (A)

昭63-100587

⑤Int.Cl.

G 06 K 17/00
13/06

識別記号

府内整理番号

③公開 昭和63年(1988)5月2日

C-6711-5B
C-6711-5B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

④発明の名称 I C カードの挿入検出方法

②特 願 昭61-246392

②出 願 昭61(1986)10月16日

④発明者 大久保 政雄 埼玉県東松山市箭弓町3丁目13番26号 デーゼル機器株式会社東松山工場内

④出願人 デーゼル機器株式会社 東京都渋谷区渋谷3丁目6番7号

④代理人 弁理士 大貫 和保 外1名

明細書

1. 発明の名称

I C カードの挿入検出方法

2. 特許請求の範囲

I C カードの内部状態を初期化するリセット信号を出力し、このリセット信号に対する前記 I C カードからの応答信号を検出した後、前記 I C カードの読み出し又は書き込みを行う I C カードの読み出し書き込み装置において、前記リセット信号を所定時間間隔で出力すると共に、前記所定時間の間前記応答信号の有無を検出し、この応答信号の有無により前記 I C カードの挿入の有無を判定することを特徴とする I C カードの挿入検出方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、I C カードに関し、特にその読み取り装置等における I C カードの挿入の有無を検出する方法に関する。

(従来の技術)

多量の情報の読み出し、書き込みのできる I C カードには専用の読み出し書き込み装置が用いられている。I C カードを保持し、読み出し書き込み装置と接続するものとしては、例えばメカニカルインターフェイスモジュールがある。従来、このメカニカルインターフェイスモジュールには I C カードが正常に挿入されたか否かを検出するために、1乃至2個の検出器が設けられていた。

3. 発明の詳細な説明

しかしながら、上記従来例にあつては、検出器付のためメカニカルインターフェイスモジュールが高価になる。また、検出器のために読み出し書き込み装置との間に I / O ポートの割当が必要となると共に、この検出器を使用するために入出力信号シーケンスを組まなければならないという問題点があつた。

そこで、この発明は上記従来例の問題点を解決し、簡易に用いることのできる I C カードの挿入検出方法を提供することを課題とするものである。

(問題点を解決するための手段)

⑱ 公開特許公報 (A)

昭63-100587

⑤Int.Cl.
G 06 K 17/00
13/06

識別記号
厅内整理番号
C-6711-5B
C-6711-5B

⑩公開 昭和63年(1988)5月2日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

④発明の名称 I Cカードの挿入検出方法

⑪特願 昭61-246392
⑫出願 昭61(1986)10月16日

⑬発明者 大久保政雄 埼玉県東松山市箭弓町3丁目13番26号 デーゼル機器株式会社東松山工場内
⑭出願人 デーゼル機器株式会社 東京都渋谷区渋谷3丁目6番7号
⑮代理人 弁理士 大貫和保 外1名

明細書

1. 発明の名称

I Cカードの挿入検出方法

2. 特許請求の範囲

I Cカードの内部状態を初期化するリセット信号を出力し、このリセット信号に対する前記I Cカードからの応答信号を検出した後、前記I Cカードの読み出し又は書き込みを行うI Cカードの読み出し書き込み装置において、前記リセット信号を所定時間間隔で出力すると共に、前記所定時間の間前記応答信号の有無を検出し、この応答信号の有無により前記I Cカードの挿入の有無を判定することを特徴とするI Cカードの挿入検出方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、I Cカードに関し、特にその読み取り装置等におけるI Cカードの挿入の有無を検出する方法に関する。

(従来の技術)

多量の情報の読み出し、書き込みのできるI C

カードには専用の読み出し書き込み装置が用いられている。I Cカードを保持し、読み出し書き込み装置と接続するものとしては、例えばメカニカルインターフェイスモジュールがある。従来、このメカニカルインターフェイスモジュールにはI Cカードが正常に挿入されたか否かを検出するために、1乃至2個の検出器が設けられていた。

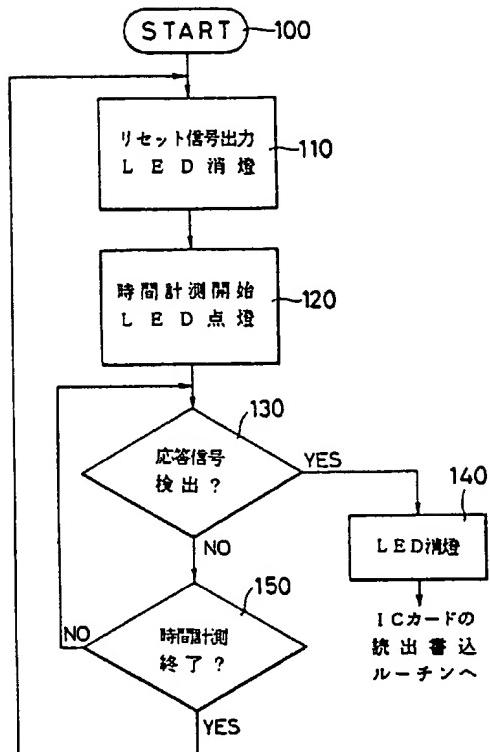
3. 発明の詳細な説明

しかしながら、上記従来例にあつては、検出器付のためメカニカルインターフェイスモジュールが高価になる。また、検出器のために読み出し書き込み装置との間にI / Oポートの割当が必要となると共に、この検出器を使用するために入出力信号シーケンスを組まなければならないという問題点があつた。

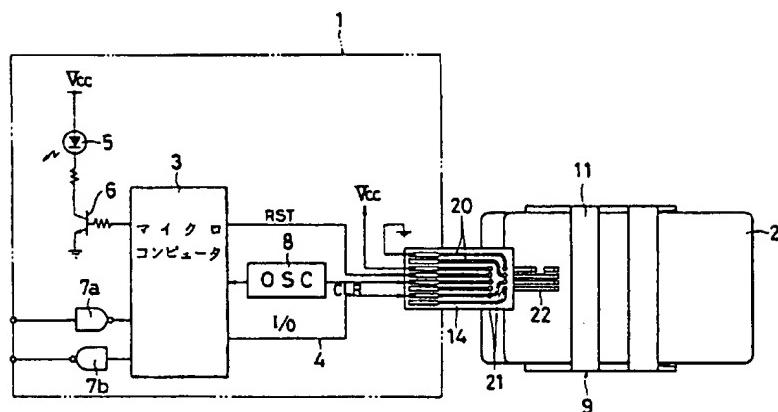
そこで、この発明は上記従来例の問題点を解決し、簡単に用いることのできるI Cカードの挿入検出方法を提供することを課題とするものである。

(問題点を解決するための手段)

第1図



第2図



第3図

